

位置傳感器

耐壓防爆型2線式位置變換器

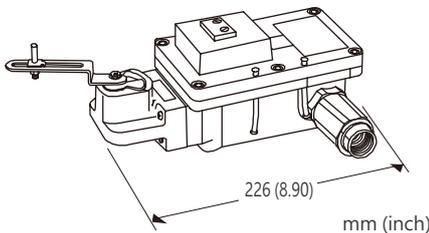
(直線運動型;45度)

主要機能與特色

- 內建差動變壓器
- 輕量、小型化設計
- 高解析度
- 無需打開保護蓋板即可調整零點和跨度
- 正動作或逆動作可輕鬆切換

應用例

- 檢出閥門執行器的行程位置或其他機構的移動位置, 並傳送與位置成比例的 4~20mA DC 信號



型號: VOS-E-[1][2][3][4][5]

訂購時指定事項

- 型號代碼: VOS-E-[1][2][3][4][5]
請參考下面 [1] ~ [5] 說明, 並指定各項代碼。
(例如: VOS-E-1321/C/R1)

[1] 動作方向

- 1: 正動作
(逆時針旋轉槓桿時輸出信號增加)
 - 2: 逆動作
(逆時針旋轉槓桿時輸出信號減少)
- 注: 從上(保護蓋板)側看的方向。

[2] 電氣配線導管

- 3: G 1/2 (右側安裝)
- 4: G 1/2 (左側安裝)
- 5: 1/2 NPT 接頭 (右側安裝)
- 6: 1/2 NPT 接頭 (左側安裝)

[3] 槓桿

- 1: 行程 10 ~ 30mm (0.39" ~ 1.18")
- 2: 行程 30 ~ 100mm (1.18" ~ 3.94")
- 3: 行程 25 ~ 60mm (0.98" ~ 2.36")

[4] 槓桿位置

- 1: 上側安裝
- 2: 下側安裝

[5] 選項 (可複選)

- 夾具套件組
空白: 無
/C: 有夾具套件組
- 適用線徑
空白: $6 < \text{直徑} \leq 8$
/R1: $8 < \text{直徑} \leq 10$
/R2: $10 < \text{直徑} \leq 12$

一般規格

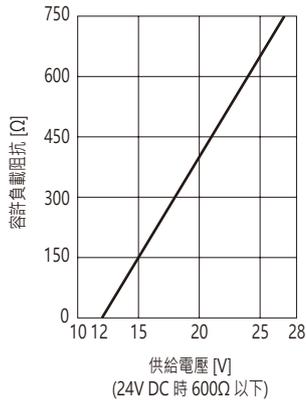
- 保護等級: IP 55
動作方式: 正動作或逆動作; 可透過改變跳線位置變更
電氣配線導管: G 1/2 或 1/2 NPT 內螺紋
電氣接線引入方式: 耐壓密裝式(直接引入)
配線方式: M3.5 螺絲端子 (扭力 0.8N·m)
材質
• 外殼: 鑄鋁
• 位置傳感器: PBT (30% 玻璃纖維)
塗裝顏色: 銀色
隔離: 輸出-金屬外殼之間
零點調整範圍: 有效旋轉角度的 $-5 \sim +5^\circ$
跨度(span)調整範圍: 有效旋轉角度的 $60 \sim 105^\circ$

輸入規格

- 輸入: 機械的旋轉角度
最大旋轉角度: $-27.5 \sim +27.5^\circ (55^\circ)$
線性保證範圍: $-22.5 \sim +22.5^\circ (45^\circ)$
扭力: 0.324N·m (0.239 ft·lbf)

輸出規格

- 輸出信號: 4 ~ 20mA DC
輸出阻抗: 1MΩ以上
負載阻抗與電源電壓:
負載阻抗 (Ω) = (供給電壓 (V) - 12(V)) ÷ 0.02(A)
(包括導線阻抗, 請參照本節末的圖示)
輸出特性: 與槓桿旋轉角度(θ)的正弦(sin θ)成正比



安裝規格

供給電壓: 15 ~ 28V DC
 使用溫度範圍: -5 ~ +50°C (23 ~ 122°F);
 -5 ~ +40°C (23 ~ 104°F), 存在爆炸性氣體環境時
 使用濕度範圍: 30 ~ 90%RH (無結露)
 抗振性: 2G (19.6m/s²) 以下
 安裝位置: 全方向
 重量: 約 2.5kg (5.51lb)

性能 (以 ±22.5° 的百分比表示)

線性度: 線性度保證範圍內 1.0%
 滯後: 0.3%
 溫度係數: ±0.03 %/°C (±0.02 %/°F)
 耐電壓: 500V AC @1分鐘 (輸出 - 金屬外殼之間)

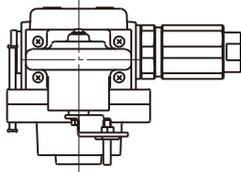
適用認證規格

安全認證:
 TIS: Flameproof
 Ex d IIB T5

外型尺寸圖 單位: mm [inch]

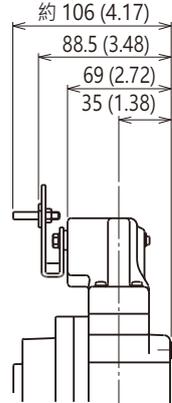
槓桿尺寸 mm [inch]

槓桿種類	A	B
行程 10 ~ 30 mm (3.9" ~ 1.18")	R12 ~ R45	54 (2.13)
行程 30 ~ 100 mm (1.18" ~ 3.94")	R38 ~ R132	141 (5.55)
行程 25 ~ 60 mm (9.8" ~ 2.36")	R30 ~ R82.5	91.5 (3.60)

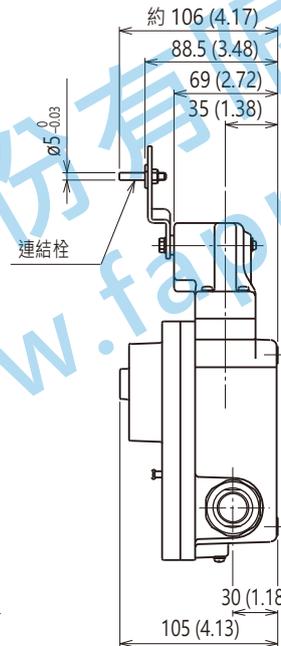


■ 上側安裝槓桿

•行程 10 ~ 30mm

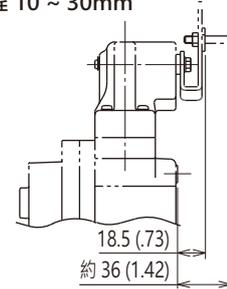


•行程 30 ~ 100mm 或 25 ~ 60mm

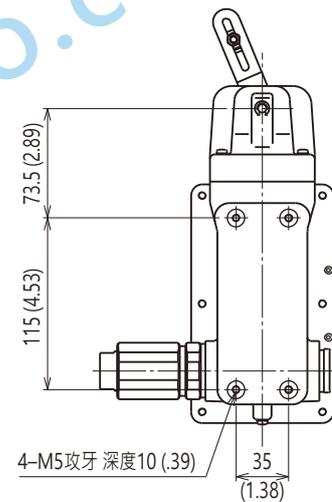
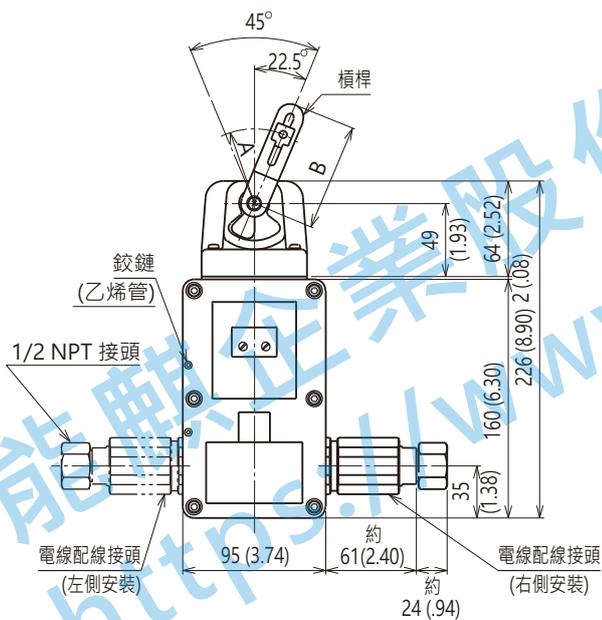
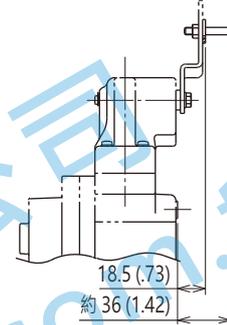


■ 下側安裝槓桿

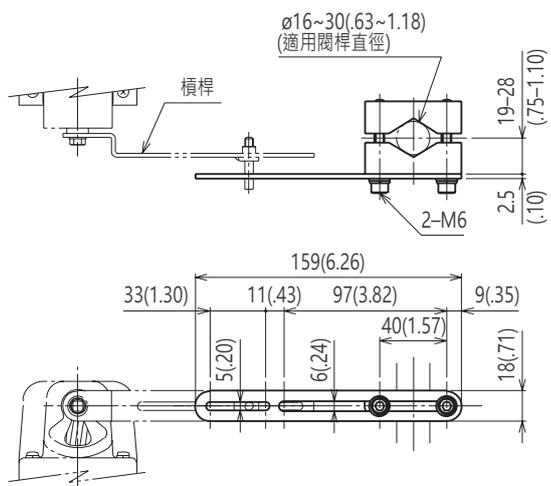
•行程 10 ~ 30mm



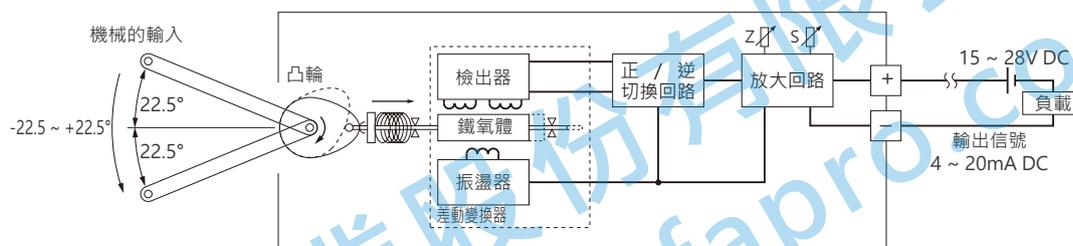
•行程 30 ~ 100mm 或 25 ~ 60mm



■夾件套件組



電路概要和接線圖



⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。